


# MINERAL *Design* AUTOADHÉSIF

**MEMBRANE D'ETAINCHEITE' AUTOADHÉSIVE POUR LA POSE SUR SURFACES SENSIBLES À LA CHALEUR, IL EST AUTOPROTEGE' AVEC DES GRANULES MINÉRAL CERAMIQUE DE DIFFÉRENTS COULEURS ET DE DIFFÉRENTES TYPOLOGIES DE DESSINS POUR LA DÉCORATION ET LE DÉVELOPPEMENT DU DESIGN DES TOITURES VISIBLES**

- **MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP OVERLAPS POLYESTER: AVEC LISIERE DE CHEVAUCHEMENT SOUDABLE A LA FLAMME**
- **MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP SELFLAPS POLYESTER: AVEC LISIERE DE CHEVAUCHEMENT SOUDABLE PAR AUTO-ADHERENCE**

CONFERER DES AVANTAGES *LEED*





## POUR FINIR LE TOIT EN BEAUTÉ

| CATEGORIE | CARACTERISTIQUES | | | | IMPACT ENVIRONNEMENTAL | | | | | | | MODE D'EMPLOI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EP S | | SUPER ADHESIVE | | Reazione al fuoco | | ASBESTOS FREE | TAR FREE | CHLORINE FREE | | | | | |
| ELASTOPLASTOMERIQUE POUR UTILISATIONS SPECIFIQUES | IMPERMÉABLE | SUPER-ADHESIF | DECORATIF | RÉACTION AU FEU | ECO GREEN | SANS AMIANTE | SANS GOUDRON | SANS CHLORE | RECYCLABLE | DÉCHETS INOFFENSIFS | SANS HUILE USEE | APPLICATION A PRESSION | APPLICATION AVEC CLOUS |



## 1 PROBLÈME




### COMME IMPERMÉABILISER ET RENDRE PLUS ESTHETIQUE LES TOITURES, D'ÉTAGES SUPERIEURS EXPOSÉES A LA CHALEUR

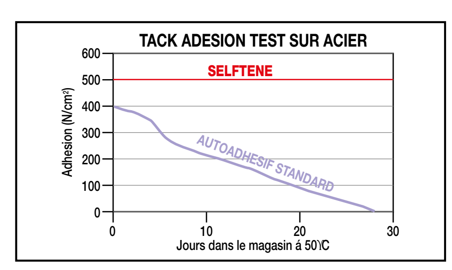
Dans le cas où le revêtement imperméable constitue la partie finale (apparente) d'une couverture, des problèmes d'impact environnemental ou d'exigences de complément esthétique des structures, peuvent survenir. Ces derniers seront plus compliqués en présence d'une surface de pose sensible à la chaleur.
Pour remédier à ces inconvénients, il est conseillé d'utiliser un produit qui, outre la garantie d'une bonne étanchéité, permette la décoration des couvertures mêmes et qui soit applicable à froid.

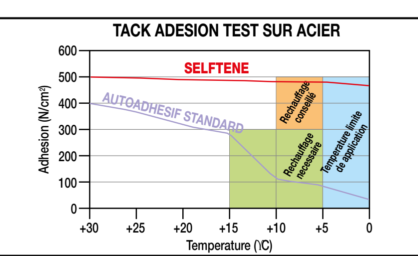
## 2 SOLUTION




**MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF** è est la nouvelle version de MINERAL DESIGN qui se colle à froid, c'est la même membrane qui a la face inférieure enduite d'un mélange élastomérique autoadhésif spécial par simple pression à température ambiante, qui est constituée d'un mélange particulier de bitume vénézuélien sélectionné, résines d'adhérence et polymères élastomériques thermoplastiques radiaux et linéaires aux capacités adhésives durables dans le temps.

Sur le graphique, on peut remarquer comment le mélange adhésif de **MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF**, contrairement à un mélange







**EN 13707 - MEMBRANES BITUMINEUSES ARMEES POUR L'IMPERMEABILISATION DE COUVERTURES**

- **Monocouche apparente**
- MINERAL DESIGN AUTOADESIVO
- **Couche supérieure dans des systèmes multicouches sans protection lourde superficielle permanente**
- MINERAL DESIGN AUTOADESIVO

autoadhésif à base de bitumes standards, préserve son adhésivité durant le test de stockage et, sur le graphique suivant, comment la formulation particulière avec additifs "antifreeze" (antigel) qui la distingue, lui permet de préserver une bonne adhésivité à de basses températures également, durant le test d'adhérence à froid.

*(Continue)*

# MINERAL *Design* AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER

La face inférieure adhésive est protégée par un film siliconé, divisé en deux moitiés superposées, qui sera retiré en phase de pose. La face supérieure de **MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER** est auto-protégée par des granulés minéraux de roche céramisée, exceptée une bande latérale lisse pour la superposition, qui est protégée par un film Flamina fusible à flamme. **Il a été été conçu dans le but d'obtenir l'étanchéité de longue durée des chevauchements égale à celle des membranes bitume polymère traditionnels. En effet, il est possible de souder les superpositions à flammes ou à air chaud.** Afin de permettre le soudage autogène à chaud, la face inférieure, sur une bande de 6 cm, le long du bord de la membrane opposée à la face de superposition sans ardoise de la face supérieure, n'est pas enduite du mélange autoadhésif mais elle est sablée. Cette configuration particulière de la membrane "**OVERLAPS**" permet autant l'adhérence à froid sur la base que le soudage à chaud des chevauchements, même sur un isolant sensible à la chaleur comme le polystyrol expansé.

5. **Deuxième voligeage**
6. **MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP OVERLAPS POLYESTER**
4. **Voliges clouées à travers l'isolant**
3. **Isolant résistant à la compression fixé grace aux proprietes adhesifves du SELFTENE BV BIADESIVO**
2. **SELFTENE BV BIADESIVO**
1. Voligeage

**STRATIGRAPHIE**
1. Voligeage
2. **SELFTENE BV BIADESIVO**
3. Isolant résistant à la compression
4. Voliges clouées à travers l'isolant
5. Deuxième voligeage
6. **MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER**

5. **MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP OVERLAPS POLYESTER**
4. **Isolant résistant à la compression fixé grace aux proprietes adhesifves du SELFTENE BV BIADESIVO posé entre bandelette transversaux** *(pas 60 cm)*
6. Fixation sur la volige
3. **Voliges**
2. **SELFTENE BV BIADESIVO**
1. Voligeage

**STRATIGRAFIA**
1. Tavolato
2. **SELFTENE BV BIADESIVO**
3. Listelli
4. Isolante resistente alla compressione
5. **MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP OVERLAPS POLYESTER**
6. Fissaggio sul listello

## AVANTAGES

- **MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER est une membrane imperméabilisante qui, avec des performances élevées d'étanchéité à l'eau, unit un effet décoratif supérieur aux membranes autoprotégées communes ajoutant de la valeur aux ouvrages imperméabilisants et résout les problèmes d'impact environnemental.**
- **Le poids contenu de MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER permet d'obtenir l'aspect décoratif de tuiles, tuiles rondes, pavage même sur couvertures légères.**
- **On pose plus rapidement autant les tuiles traditionnelles que les tuiles bitumineuses.**
- **Contrairement aux tuiles de n'importe quel type, la pose peut s'effectuer à la verticale ou sur de faibles inclinaisons en réalisant un revêtement continu avec chevauchements étanches et de longue durée.**
- **MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER se colle à froid et peut être appliqué sur des supports sensibles à la chaleur.**

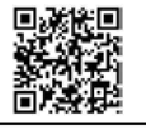
## DOMAINES D'UTILISATION

Avec **MINERAL DESIGN** le toit à pans d'une école, d'une église, d'une copropriété peut être revêtu en couleur, ou plutôt de couleurs.
**MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER** représente l'évolution de la membrane **MINERAL DESIGN**. Maintenant, le concepteur ne dispose pas seulement d'un nouvel instrument pour décorer le toit avec des dessins particuliers, permettant de nouvelles compositions jusque-là inimaginables, mais il peut revêtir sans problème les surfaces sensibles à la flamme. La membrane **MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER** est utilisée dans la réalisation de revêtements imperméables de grosse épaisseur destinés à rester apparents sur des bases sensibles à la chaleur ou facilement combustibles, comme les panneaux en polystyrol expansé et les toits en bois.

## MODALITÉS DE POSE ET PRECAUTIONS

- **MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER** aderisce adhère sur les matériaux les plus communs du bâtiment: surfaces métalliques, contreplaqué, OSB, polystyrol expansé et mousse extrudée, polyuréthane expansé revêtu de carton-feutre bitumé, sur ROLLBASE HOLLAND, etc. Sur les surfaces poreuses; comme les surfaces en béton, en briques, un ancien revêtement bitumineux, un voligeage en vieux bois, la surface à revêtir doit être préparée au moyen d'une couche de primer INDEVER PRIMER E de 250 ou 500 g/m$^2$ qui est également conseillé sur les surfaces métalliques.
- Les toiles appliquées à la verticale de façon apparente doivent toujours être fixées mécaniquement à l'avant.
- Les rouleaux doivent être conservés à l'abri, en lieux secs et portés sur le lieu de pose seulement au moment de l'application.
- L'emballage sera ouvert juste avant la pose.
- Les membranes bitume distillé polymère sont des produits thermoplastiques, par conséquent, en été, durant les heures les plus chaudes de la journée, elles se ramollissent, alors qu'en hiver, au contraire, le froid les durcit et diminue l'adhérence du produit.
- **La pose par simple auto-adhérence doit être évitée lors de températures inférieures à +5°C et/ou aidée au moyen d'équipement à air chaud ou par flamme lors de températures inférieures à +10°C et/ou lors de conditions particulières d'humidité ambiante.**
- **Sur des inclinaisons supérieures à 15%, la pose de la membrane doit toujours comprendre une fixation mécanique à l'avant des toiles à l'aide d'au moins 4 clous dotés de rondelle de 40 mm de diamètre ou de 40×40 mm.**
- **Pour des inclinaisons comprises entre 15% et 100%, la longueur des toiles ne doit pas dépasser 5 m et pour des inclinaisons supérieures à 100% jusqu'à la verticale, la longueur maximum admise est de 2,5 m.**
- **Après l'application de la toile, pour une adhérence efficace de la membrane autoadhésive au plan de pose, il faudra toujours exercer une pression sur la membrane en agissant avec un rouleau métallique.**
- **Pour le soudage des jonctions longitudinales de 8 cm, il faut d'abord presser avec un rouleau sur le bord intérieur de la superposition pour effectuer l'auto-adhérence de 2 cm de chevauchement qui sert de bande pare-flamme, et il sera ensuite possible d'agir en toute sécurité**

Regardez sur votre Smartphone les vidéos MINERAL DESIGN AUTOADHÉSIF EP OVERLAPS POLYESTER



**Détail du Chevauchement "pare-feu"**



# MINERAL *Design* AUTOADHÉSIF EP SELFLAPS POLYESTER

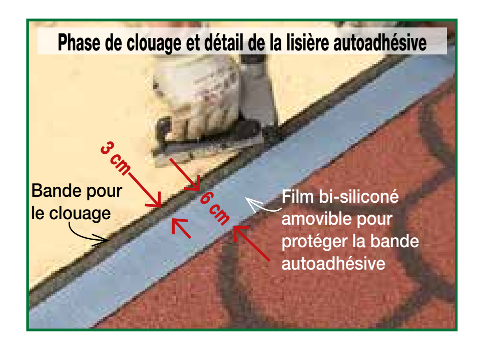
**MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP SELFLAPS POLYESTER** est une membrane semblable à la version OVERLAPS, avec la différence que la lisière est autoadhésive et qu'elle peut être soudée sans l'utilisation de la flamme. Elle est uniquement destinée à la pose sur planchéiage en bois et sur des surfaces aux proportions limitées, inférieures à 200 m².
Pour stabiliser ultérieurement la zone de chevauchement et limiter les tensions qui pourraient le solliciter, il convient de produire **MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP SELFLAPS POLYESTER** avec un bord sablé de 3 cm environ pour permettre un fixage mécanique avec des clous ou des crampons avant de retirer la bande de protection siliconée de la lisière autoadhésive et de sceller la superposition.

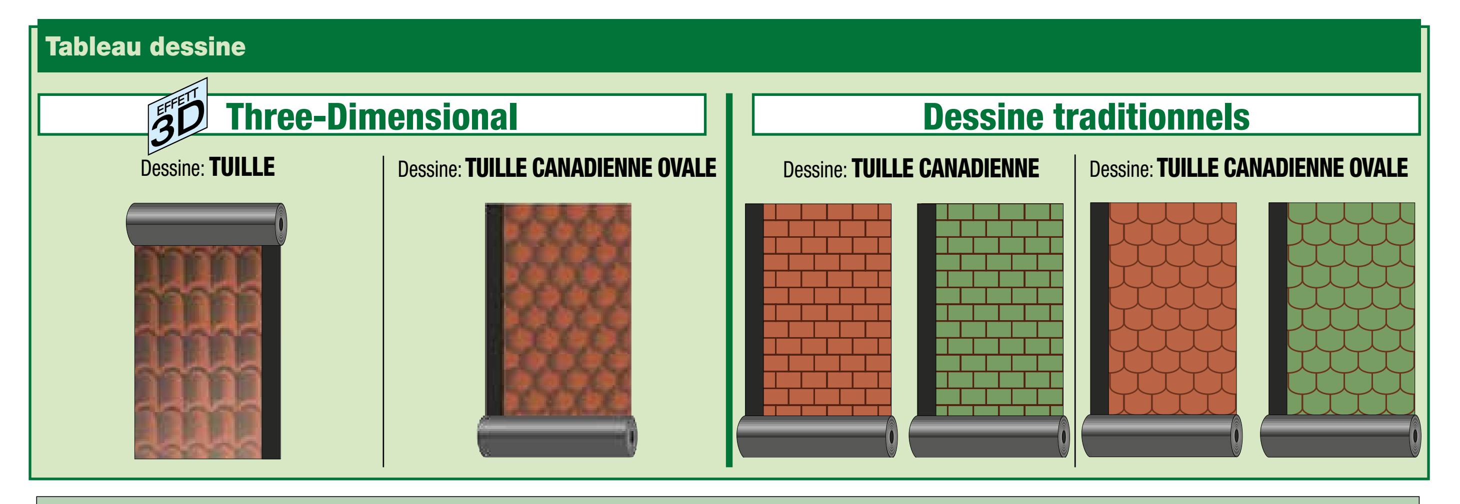
Regardez sur votre Smartphone les vidéos MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP SELFLAPS POLYESTER



## MODALITÉS DE POSE ET PRECAUTIONS

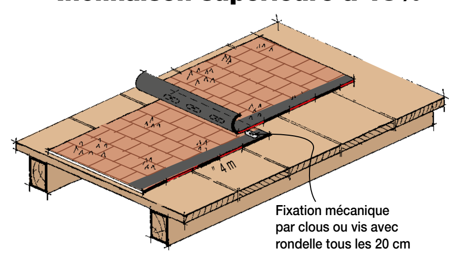
Les toiles de **MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP SELFLAPS POLYESTER** doivent être posées avec les mêmes modalités que la version OVERLAPS et fixées tous les 10-15 cm sur le chevauchement longitudinal avec des clous à tête large d'1 cm de diamètre ou avec l'agrafeuse à crampon.
Sur les pentes supérieures à 15%, les mesures et la fixation mécanique aux extrémités des toiles sera du même type que le cas précédent. Le soudage des chevauchements longitudinaux s'effectuera par auto-adhérence, en faisant attention à presser soigneusement à l'aide d'une rouleau ; le soudage des extrémités devra être effectué à l'aide de la colle à froid HEADCOLL.



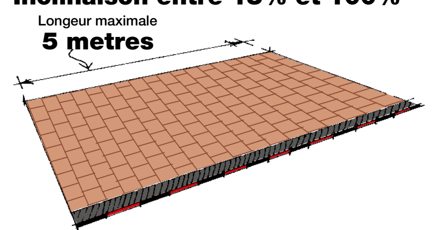




## DETAILS D'APPLICATION

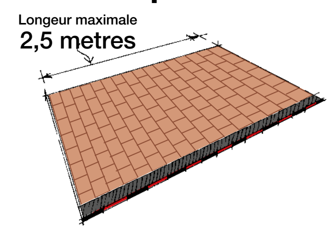
**Inclinaison supérieure a 15%**

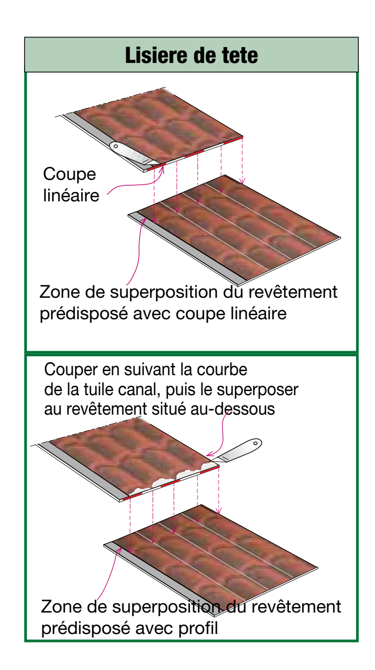


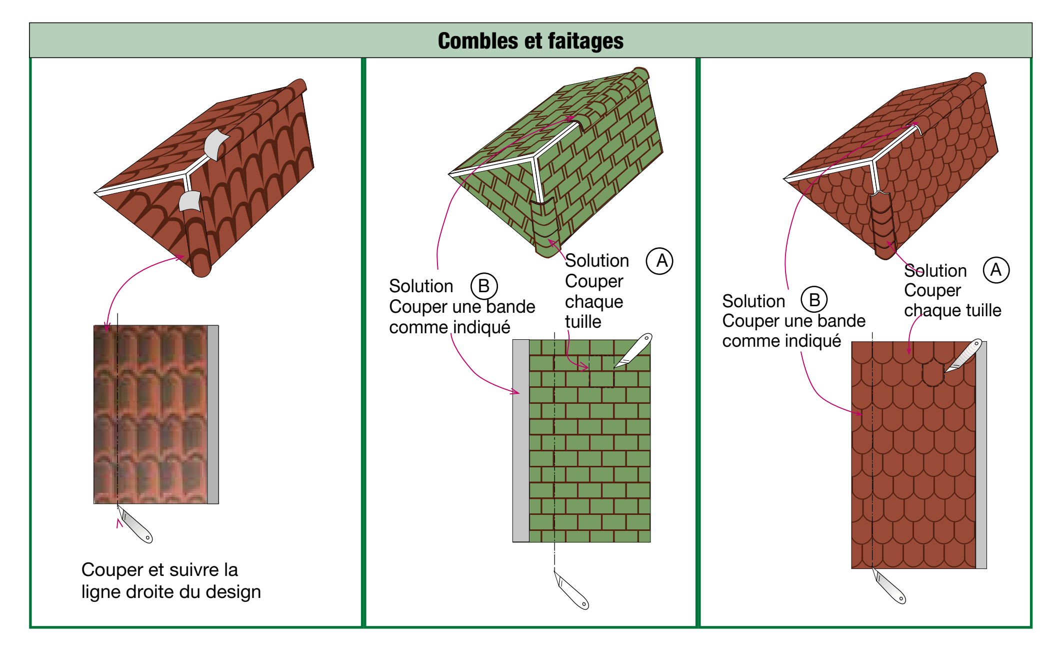

**Inclinaison entre 15% et 100%**




**Inclinaison supérieure a 100%**



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

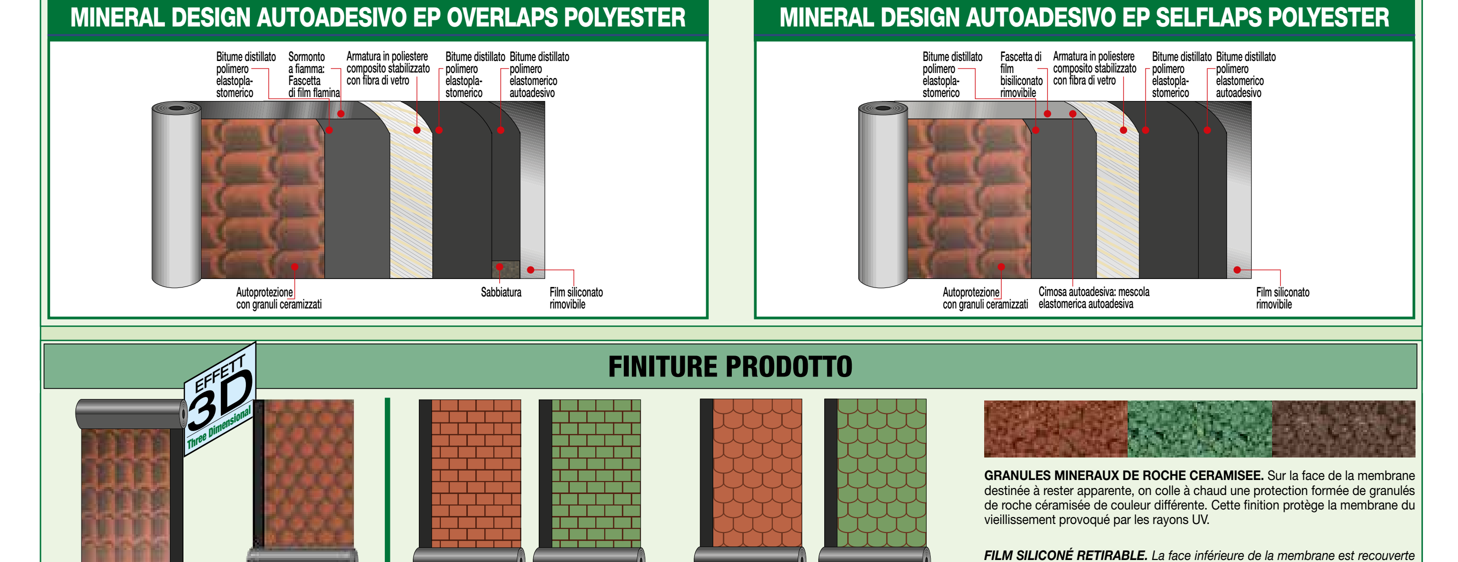
| | Norme de Référence | T | MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP OVERLAPS POLYESTER | MINERAL DESIGN AUTOADESIVO EP SELFLAPS POLYESTER |
|---|---|---|---|---|
| Armature | | | Tissus non tissé en polyester composite stabilisé avec des fibres de verre | Tissus non tissé en polyester composite stabilisé avec des fibres de verre |
| Poids | EN 1849-1 | ±15% | 4.5 kg/m² | 4.5 kg/m² |
| Dimensions rouleau | EN 1848-1 | ≥ | 1×10 m | 1×10 m |
| Imperméabilité | EN 1928 – B | ≥ | 60 kPa | 60 kPa |
| Force à la traction Maximale L/T | EN 12311-1 | -20% | 700/500 N/50 mm | 700/500 N/50 mm |
| Allongement à la traction L/T | EN 12311-1 | -15% V.A. | 40/45% | 40/45% |
| Résistance à l'impact dynamique | EN 12691 – A | | 1 250 mm | 1 250 mm |
| Résistance à l'impact statique | EN 12730 - A | | 15 kg | 15 kg |
| Résistance à la lacération au clou L/T | EN 12310-1 | -30% | 160/200 N | 160/200 N |
| Stabilité dimensionnelle L/T | EN 1107-1 | ≤ | –0.30/+0.10% | –0.30/+0.10% |
| Flexibilité au froid | EN 1109 | ≤ | –15°C | –15°C |
| Rés. au glissement à temp. élevée<br>• après vieillissement | EN 1110<br>EN 1296-1110 | ≥<br>-10°C | 100°C<br>90°C | 100°C<br>90°C |
| Résistance aux UV | EN 1297 | | NPD | NPD |
| Euroclasse de réaction au feu | EN 13501-1 | | E | E |
| Comportement au feu externe | EN 13501-5 | | F roof | F roof |
| Caractéristiques thermiques | | | | |
| Conductivité thermique | | | 0.2 W/mK | 0.2 W/mK |
| Capacité thermique | | | 5.40 KJ/K·m² | 5.40 KJ/K·m² |

Conforme EN 13707 come fattore di resistenza al passaggio del vapore per le membrane bitume distillato polimero armate, ove non dichiarato, può essere assunto il valore μ = 20 000.

Les membranes ardoisées peuvent avoir des couleurs différentes en fonction des périodes de stockage. Le problème se résout dans les 2÷3 mois à compter de la pose et les couleurs s'uniformisent et reviennent à la couleur d'origine. C'est un phénomène physiologique de ce type de membranes qui ne peut pas faire l'objet de réclamations. La même chose est valable pour ce qui concerne le maintien de la couleur et les différentes colorations qui peuvent apparaître entre zones exposées et moins exposées de la couverture pour les types colorés artificiellement.

Les données fournies sont des données moyennes indicatives, relatives à la production actuelle, et peuvent être modifiées et actualisées par INDEX à tout moment, sans préavis et à sa disposition. Les conseils et les informations techniques fournis représentent nos meilleures connaissances concernant les propriétés et les utilisations du produit. Etant donné les nombreuses possibilités d'emploi et la possible interférence d'éléments ne dépendant pas de notre volonté, nous déclinons toute responsabilité en ce qui concerne les résultats. Il incombe à l'Acquéreur d'apprécier, sous sa responsabilité, si le produit est adapté à l'usage prévu.

# COMPOSITION DE LA MEMBRANE




• POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÈMENTAIRE OU USAGE PARTICULIER, CONSULTER NOTRE BUREAT TECHNIQUE. • POUR UN USAGE CORRECT DE NOS PRODUITS, CONSULTER LES FICHES TECHNIQUES INDEX. •



Construction Systems and Products
Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67
T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.index-spa.com
Informazioni Tecniche Commerciali
tecom@indexspa.it
Amministrazione e Segreteria
index@indexspa.it
Index Export Dept.
index.export@indexspa.it









Pu./dig. - 250 - 9/2015ita-10/2013ita